UV Reptile vital

(NL) Gebruikshandleiding

HOBBY UV Reptile vital werden speciaal voor de behoeften van terrariumdieren, in het bijzonder hagedissen en schildpadden ontwikkeld. UV-A-straling is belangrijk voor de huidpigmentering en -regeneratie. Met UV-A-licht bestraalde reptielen vervellen vaker en met minder problemen. UV-B-straling is onmisbaar voor de vorming van vitamine D_3 in de huid van reptielen. Zonder vitamine D_3 kan ook het via de voeding opgenomen calcium door het organisme niet verwerkt worden. Rachitis, d.w.z. onherstelbare schade, zoals bot- en pantserverweking, misvormingen en spierzwakte, is het onvermijdelijke gevolg. Voor de rachitisprofylactische vitamine-D_3-synthese wordt 50 µW/cm² uvb-bestraling als voldoende beschouwd. Voor zonnige plaatsen raden wij 100-150 µW/cm² aan. De noodzaak van UV-bestraling bij slangen is in de wetenschappelijke discussie nog omstreden. Bepaalde amfibieën die UV-licht nodig hebben, dienen in verband met de warmteontwikkeling van de lampen op voldoende afstand te worden bestraald, om uitdroging te voorkomen.

HOBBY UV Reptile vital is zonder voorschakeltoestel te bedienen.

Door de inwendige verspiegeling van de lampen worden de hoogstmogelijke stralingswaarden gerealiseerd. Door de combinatie van UV-stralen en het afgeven van veel licht en warmte zijn de HOBBY UV Reptile vital ideaal om de hele dag te gebruiken. Afhankelijk van de gehouden diersoort kunnen de lampen met HQ-Lamp of spotlights aangevuld worden.

De terrariumhouder vraagt zich af, hoe hij zijn reptielen moet bestralen. De sterkte van de UVB-bestraling hangt af van de plaats, het seizoen en het tijdstip.

UVB-bestraling afhankelijk van de **plaats**	
Plaats	Maximale dagwaarde
Evenaar zomer	270 µw/cm²
Melbourne (Australië) zomer	265 µw/cm²
Florida (VS) zomer	255 µw/cm²
Bonn (Duitsland) zomer	180 µw/cm²

UVB-bestraling afhankelijk van het **seizoen** Melbourne (Australië)	
Plaats	Maximale dagwaarde
lente	120 µw/cm²
zomer	265 µw/cm²
herfst	205 µw/cm²
winter	50 µw/cm²

UVB-bestraling afhankelijk van het **tijdstip** Melbourne (Australië)	
Plaats	Meetwaarde
herfst 11.00 u	130 µw/cm²
herfst 12.00 u	170 µw/cm²
herfst 13.00 u	205 µw/cm²
herfst 14.00 u	175 µw/cm²
herfst 15.00 u	150 µw/cm²
herfst 16.00 u	90 µw/cm²

Bij de UVB-bestraling gaat het niet enkel om de sterkte van de bestraling maar ook om de dosis die een dier krijgt. De bestralingsdosis wordt berekend door de bestralingssterkte te vermenigvuldigen met de bestralingsduur.
De dosis kan aan de hand van de volgende formule berekend worden: *dosis (MJ/cm²) = bestralingssterkte (µw/cm²) x bestralingsduur (seconden) / 1000.* Een reptiel dat in de zomer één uur in de middagzon zou doorbrengen, zou dan afhankelijk van de plaats de volgende stralingsdosis krijgen:

Plaats	Bestralingssterkte in µw/cm²	Bestralingsduur in seconden	Dosis en mJ/cm²
Evenaar	270	3600	972
Melbourne (Australië)	265	3600	954
Florida (VS)	255	3600	318
Bonn (Duitsland)	180	3600	648

De HOBBY UV Reptile vital stralers zorgen afhankelijk van de afstand voor:

Afstand in cm	Bestralingssterkte in µw/cm² bij **UV Reptile vital 80 W**	Bestralingssterkte in µw/cm² bij **UV Reptile vital 100 W**	Bestralingssterkte in µw/cm² bij **UV Reptile vital 100 W**
30	501	828	1224
45	185	306	452
60	104	172	254
75	65	107	159
90	43	71	106

Als een reptiel dat door de mens verzorgd wordt in een terrarium dezelfde stralingsdosis moet krijgen als in de natuur, dan kunt u de maximale bestralingsduur zelf berekenen, rekening houdend met de afstand voor de sterkte van de bestraling. Nemen we als voorbeeld het reptiel dat in Melbourne (Australië) tijdens één uur in de middagzon 's zomers een dosis van 954 mJ/cm² krijgt. De duur kan aan de hand van de volgende formule berekend worden: *Bestralingsduur (minuten) = (dosis (mJ/cm²) x 1000) / bestralingssterkte (µw/cm²) x 60.* Met een afstand van 60 cm van de lamp zou het bestraald moeten worden gedurende:

HOBBY UV-B straler	Bestralingssterkte in µw/cm²	Voorziene dosis (voorbeeld)	Bestralingsduur
UV Reptile vital 80 W in 60 cm afstand	104	954	ong. 2 1/2 uren
UV Reptile vital 100 W in 60 cm afstand	172	954	ong. 1 1/2 uren
UV Reptile vital 160 W in 60 cm afstand	254	954	ong. 1 uren

Houd er rekening mee, dat de hier aangegeven UV-B-waarden, de in de spot van de lamp gemeten maximale waarden zijn. Enkele centimeters buiten de spot daalt het vermogen tot de helft en minder. De berekende bestralingsduur geldt alleen voor de maximale waarden in het midden van de lichtkegel. Er moet ook rekening mee worden gehouden, dat in dit voorbeeld enkel één uur in de middagzon 's zomers gekozen werd. Veel reptielen brengen meer tijd door in de zon. Vroeger of later op de dag of in een ander seizoen is de bestralingsdosis in de natuur alweer veel lager. De bestralingsduur hangt van zo veel factoren af, dat het onmogelijk is die tot op de minuut precies te berekenen.

Met toename van de leeftijd van de lamp neemt de bestralingskracht aanzienlijk af. Voor het menselijk oog is dit niet zichtbaar, de lichtgevoelige dieren nemen dit echter wel degelijk waar. Afhankelijk van de lampsterkte, de bestralingsafstand en de UV-behoefte van de gehouden dieren dienen de lampen uiterlijk na een jaar worden vervangen, om bijvoorbeeld rachitische aandoeningen tevoorkomen.

Tip: Bestrooi levend aas ter voorkoming van rachitis met vitaminen zoals Reptix Vital en calcium zoals Reptix Mineral. Ook als toevoeging aan fruitpap worden deze goed opgenomen. Speciaal de eierleggende wijfjes en opgroeiende jonge dieren zijn op complementaire voedingstoffen aangewezen.

Veiligheidsinstructies:

Speciaallamp voor terraria. Niet geschikt voor verlichting binnenshuis.

- laat de dieren aan de straling wennen door de bestralingsduur dagelijks met een minuut tot de maximale bestralingsduur te verhogen
- zorg voor schuilplaatsen en uitwijkmogelijkheden, zodat het dier indien gewenst de straling kan vermijden
- als u merkt dat uw reptiel al enkele dagen de UV-straling ontwijkt, dan moet de bestralingsduur verminderd worden
- gebruik als basis voor de tijd het middaguur. Dat komt overeen met het natuurlijke ritme van dieren
- Houd zoveel mogelijk rekening met de seizoensgebonden schommelingen; in de natuur is de uvb-straling in de zomer vier keer zo groot als in de winter
- houd er rekening mee, dat bepaalde bedekkingsmiddelen van het terrarium, zoals draadgaas en gaatjesmetaal, slechts een deel van het licht doorlaten en dat glas helemaal geen UVB-straling doorlaat
- dieren altijd verticaal van boven met UV-licht bestralen, bestraling van opzij kan tot oogschade leiden
- ter bescherming tegen mogelijke verbrandingen bij dieren en planten wordt voor reptielen een minimumafstand van 15-20 cm aanbevolen
- wanneer de buitenkolf van de UV-lamp beschadigd is, maar de ontladingsbuis nog werkt, dan de lamp onmiddellijk uitschakelen, om vrijkomen van ultraviolette kortegolfstraling te voorkomen. Deze kan ernstige verbrandingen aan de huid en onstekingen aan de ogen veroorzaken
- UV-lampen bij verwijdering eerst laten afkoelen, omdat anders gevaar voor verbranding en elektrische schok bestaat
- bij het installeren of verwijderen van UV-lampen, die bij beschadiging kunnen imploderen, altijd veiligheidsbril en beschermhandschoenen dragen en de stroom uitschakelen
- UV-lampen tegen direct contact met water of andere vloeistoffen beschermen. Bescherm de lampen tevens tegen krassen of overmatige drukinwerking op de buitenkolf
- huidcontact met scherven van de ontladingsbuis, de looddraad en de lampvoet en aldus gevaar voor elektrische schok vermijden
- UV-lampen stevig maar zonder te forceren in de fitting schroeven, om losraken door trilling te voorkomen. UV-lampen alleen in combinatie met schakelsystemen en toebehoren gebruiken, die voldoen aan de internationale veiligheidsnormen
- uitsluitend porseleinen fittingen gebruiken

Functiegarantie:

De functiegarantie van zes maanden geldt alleen voor de eerste koper, niet voor reeds vervangen lampen. Voorwaarde is het toezenden van de desbetreffende lamp met bewijs van aankoop. De functiegarantie geldt vanaf de datum van het bewijs van aankoop.

UV Reptile vital

(E) Instrucciones de uso

Los proyectores de luz ultravioleta HOBBY UV Reptile vital fueron particularmente desarrollados según las necesidades de los animales de los terrarios, especialmente lagartos y tortugas. Los rayos de luz ultravioleta A son importantes para la pigmentación y regeneración de la piel. Los reptiles que reciben luz ultravioleta A realizan la muda más frecuentemente y con menos dificultad. Los rayos de luz ultravioleta B son vitales para la formación de la vitamina D_3 en la piel de los reptiles. Sin vitamina D_3 no será asimilado el calcio ingerido con las comidas. El raquitismo, es decir los daños irreparables como el ablandamiento de los huesos y del caparazón, deformaciones y la debilidad muscular son las consecuencias inevitables. Para la síntesis de la vitamina D_3 como profilaxis para la raquitis una irradiación de 50 µW/cm² UV-B se considera suficiente. Para lugares soleados recomendamos 100-150 µW/cm². La necesidad de radiación ultravioleta de las serpientes es un tema que sigue controvertido entre los científicos. Debido al desarrollo de calor del proyector, ciertos anfibios que necesitan de luz ultravioleta deben de ser irradiados con una suficiente distancia, para evitar su deshidratación.

HOBBY UV Reptile vital debe utilizarse sin balasto. Mediante el azogamiento interno del proyector es posible alcanzar unos valores de irradiación más altos. Mediante la combinación de la irradiación UV y la emisión de mucho calor y mucha luz, los radiadores HOBBY UV Reptile vital son ideales para utilizarse como radiadores para todo el día. Según las necesidades de la variedad animal criada, se pueden completar estos proyectores mediante proyectores HQ-Lamp o proyectores de haz concentrado.

Quien posee un terrario siempre se pregunta cómo debe irradiar a sus reptiles. La intensidad de la irradiación UV-B depende del lugar de ubicación del terrario, de la época del año y de la hora del día.

Irradiación UV-B de acuerdo **con el lugar de ubicación**	
Lugar	Valor máximo diario
Ecuador verano	270 µw/cm²
Melbourne (Australia) verano	265 µw/cm²
Florida (USA) verano	255 µw/cm²
Bonn (Alemania) verano	180 µw/cm²

Irradiación UV-B de acuerdo **con la época del año** Melbourne (Australia)	
Lugar	Valor máximo diario
primavera	120 µw/cm²
verano	265 µw/cm²
otoño	205 µw/cm²
invierno	50 µw/cm²

Irradiación UV-B de acuerdo **con la hora del día** Melbourne (Australia)	
Lugar	Valor de medición
otoño 11:00 h	130 µw/cm²
otoño 12:00 h	170 µw/cm²
otoño 13:00 h	205 µw/cm²
otoño 14:00 h	175 µw/cm²
otoño 15:00 h	150 µw/cm²
otoño 16:00 h	90 µw/cm²

Para la radiación UV-B no sólo hay que tener en cuenta la intensidad de radiación sino también la dosis que un animal recibe. La dosis de radiación resulta de la multiplicación de la intensidad y la duración de radiación.
La dosis se puede calcular según la siguiente fórmula: Dosis (mJ/cm²) = intensidad de radiación (µw/cm²) x duración de radiación (segundos) / 1000. Un reptil que en verano capta una hora con sol del mediodía, recibiría la siguiente dosis de radiación, según el lugar en el que se encuentre:

Lugar	Intensidad de radiación en µw/cm²	Duración de radiación en segundos	Dosis en mJ/cm²
Äquator	270	3600	972
Melbourne (Australia)	265	3600	954
Florida (USA)	255	3600	318
Bonn (Alemania)	180	3600	648

Según la distancia a la que se encuentren, los radiadores HOBBY UV Reptile vital emiten:

Distancia en cm	Intensidad de radiación en µw/cm² con **UV Reptile vital 80 W**	Intensidad de radiación en µw/cm² con **UV Reptile vital 100 W**	Intensidad de radiación en µw/cm² con **UV Reptile vital 100 W**
30	501	828	1224
45	185	306	452
60	104	172	254
75	65	107	159
90	43	71	106

Si un reptil que se encuentra en un terrario al cuidado por una persona debe recibir la misma dosis de radiación que en la naturaleza, Usted mismo puede calcular la duración máxima de radiación, según la intensidad de radiación y la distancia. Tomemos como ejemplo a un reptil que en Melbourne (Australia) recibe una dosis de 954 mJ/cm2 en una hora, en verano y al mediodía. *La duración se puede calcular según la siguiente fórmula: Duración de radiación (minutos) = (dosis (mJ/cm²) x 1000) / = intensidad de radiación (µw/cm²) x 60.* Con una distancia de 60 cm a la lámpara, la duración de la radiación debe ser la siguiente:

Radiador HOBBY UV-B	Intensidad de radiación en µw/cm²	Dosis deseada (ejemplo)	Duración de radiación
UV Reptile vital 80 W a 60 cm de distancia	104	954	aprox. 2 1/2 horas
UV Reptile vital 100 W a 60 cm de distancia	172	954	aprox. 1 1/2 horas
UV Reptile vital 160 W a 60 cm de distancia	254	954	aprox. 1 horas

Por favor tenga en cuenta que los valores UV-B indicados aquí son valores máximos medidos en el spot de la lámpara. Pocos centímetros fuera del spot, la potencia se reduce a la mitad y menos de ésta. La duración de la irradiación calculada se refiere sólo a los valores máximos en el centro del cono de luz. También se debe tener en cuenta que en el ejemplo sólo fue considerada una hora en verano y al mediodía. Algunos reptiles pueden permanecer más tiempo al sol. La dosis de radiación en la naturaleza es menor según la hora del día (más temprano o más tarde) o de acuerdo con la época del año. La duración de radiación depende de muchos factores, por lo que resulta imposible estimarlos exactamente al minuto.

Al envejecer el medio luminoso, la intensidad de irradiación se reduce considerablemente. Esto no lo puede apreciar el ojo humano, pero a los animales, que son muy sensibles a la luz, no se les escapará este detalle. En función de la potencia del proyector, distancia de radiación y necesidad de rayos ultravioleta de los animales criados, a más tardar después de un año las lámparas deben renovarse, para prevenir, por ejemplo, las enfermedades por raquitismo.

Un consejo: Espolvoree sobre los alimentos en vida unas vitaminas, como Repitx Vital, y calcio, como Reptix Mineral, para prevenir el raquitismo. También funciona bien con puré de frutas. Especialmente las hembras ovíparas y los animales jóvenes en crecimiento dependen de los alimentos complementarios.

Advertencias de seguridad:

Lámpara especial para terrarios. No apropiada para la iluminación de espacios en el hogar.

- para acostumbrar a los animales a la radiación, aumente la duración de radiación de a un minuto por día, hasta llegar al tiempo de radiación máximo
- facilítele al animal escondites o posibilidades de retirarse, para que pueda evitar la radiación, si lo desea
- si observa que durante varios días su reptil le escapa a la radiación UV, disminuya el tiempo de radiación respectivamente
- si el uso es temporal, elija el mediodía porque corresponde al ritmo natural de los animales
- tenga en cuenta en lo posible las oscilaciones anuales, en la naturaleza la irradiación UV-B es hasta cuatro veces más elevada en verano que en invierno
- si cubre el terrario con tela metálica o chapa perforada, considere que sólo una parte de la luz pasará, y que el vidrio no permite el paso de la radiación UV-B
- siempre irradiar la luz ultravioleta en sentido vertical desde arriba, la irradiación lateral puede causar daños a los ojos
- como medida de protección contra quemaduras de animales y plantas, se recomienda una distancia mínima de 15-20 cm, según la variedad
- si la ampolla exterior del proyector de rayos ultravioleta está deteriorada, pero si el tubo de descarga sigue funcionando, apagar inmediatamente la lámpara para evitar que se libere luz ultravioleta de onda corta que puede originar quemaduras cutáneas e inflamaciones de los ojos
- antes de quitar el proyector de rayos ultravioleta, esperar hasta que éste se haya enfriado, ya que de lo contrario habrá peligro de quemarse y de recibir descargas eléctricas
- al colocar o retirar proyectores de rayos ultravioleta que implosionan cuando se perjudican, usar gafas y guantes protectores, además de desconectar la corriente
- proteger el proyector de rayos ultravioleta contra el contacto directo con agua u otros líquidos, y del mismo modo contra deterioros por rasguños o presión excesiva en la ampolla exterior
- evitar el contacto de la piel con fragmentos del tubo de descarga, con el alambre de plomo y con el casquillo de la lámpara, y a su vez el peligro de recibir una sacudida eléctrica
- enroscar el proyector de rayos ultravioleta firmemente, pero sin violencia, en el portalámparas, para prevenir que las vibraciones la aflojen. Utilizar el proyector de rayos ultravioleta únicamente en sistemas de conexión y conmutación, así como con accesorios, que concuerdan con las normas internacionales
- emplear únicamente portalámparas de porcelana

Garantía de funcionamiento: La garantía de funcionamiento de seis meses es válida sólo para la primera compra, no para lámparas que ya se hayan sustituido. Es indispensable enviar la lámpara con las deficiencias junto con el comprobante de compra. La garantía de funcionamiento es válida a partir de la fecha que aparece en el comprobante de compra.

UV Reptile vital

(D) Gebrauchsanweisung

HOBBY UV Reptile vital wurden speziell für die Bedürfnisse von Terrarientieren, insbesondere Echsen und Schildkröten entwickelt. UV-A-Strahlen sind wichtig zur Hautpigmentierung und –regenerierung. Mit UV-A-Licht bestrahlte Reptilien häuten sich häufiger und problemloser. UV-B-Strahlen sind unablässig für die Bildung von Vitamin D_3 in der Haut der Reptilien. Ohne Vitamin D_3 kann auch mit der Nahrung aufgenommenes Kalzium nicht verarbeitet werden. Rachitis, d.h. irreparable Schäden wie Knochen- und Panzererweichung, Verkrüppelungen und Muskelschwäche sind die zwangsläufige Folge. Für die rachitisprophylaktische Vitamin-D_3-Synthese werden 50 µW/cm² UV-B Bestrahlung als ausreichend angesehen. Für Sonnenplätze empfehlen wir 100-150 µW/cm². Die Notwendigkeit von UV-Bestrahlung für Schlangen ist in der wissenschaftlichen Diskussion noch umstritten. Bestimmte Amphibien, die UV-Licht benötigen, sollten aufgrund der Wärmeentwicklung der Strahler in ausreichendem Abstand bestrahlt werden, um nicht auszutrocknen.

HOBBY UV Reptile vital sind ohne Vorschaltgerät zu betreiben. Durch die Innenverspiegelung der Strahler werden höchstmögliche Strahlungswerte erreicht. Durch die Kombination von UV-Bestrahlung und hoher Licht- und Wärmeabgabe sind die HOBBY UV Reptile vital ideal als Ganztagesstrahler geeignet. Je nach Lichtbedürfnis der gepflegten Tierart können die Strahler durch HQ-Lamp oder Spotstrahler ergänzt werden.

Dem Terrarianer stellt sich die Frage, wie er seine Reptilien bestrahlen soll. Die UV-B Bestrahlungsstärke hängt vom Standort, der Jahreszeit und der Tageszeit ab.

UV-B Bestrahlung in Abhängigkeit vom **Standort**	
Ort	Tageshöchstwert
Äquator Sommer	270 µw/cm²
Melbourne (Australien) Sommer	265 µw/cm²
Florida (USA) Sommer	255 µw/cm²
Bonn (Deutschland) Sommer	180 µw/cm²

UV-B Bestrahlung in Abhängigkeit der **Jahreszeit** Melbourne (Australien)	
Ort	Tageshöchstwert
Frühjahr	120 µw/cm²
Sommer	265 µw/cm²
Herbst	205 µw/cm²
Winter	50 µw/cm²

UV-B Bestrahlung in Abhängigkeit der **Tageszeit** Melbourne (Australien)	
Ort	Messwert
Herbst 11.00 Uhr	130 µw/cm²
Herbst 12.00 Uhr	170 µw/cm²
Herbst 13.00 Uhr	205 µw/cm²
Herbst 14.00 Uhr	175 µw/cm²
Herbst 15.00 Uhr	150 µw/cm²
Herbst 16.00 Uhr	90 µw/cm²

Bei der UV-B Bestrahlung kommt es nicht auf die Bestrahlungsstärke allein sondern auf die Dosis an, die ein Tier erhält. Die Bestrahlungsdosis ergibt sich aus der Multiplikation von Bestrahlungsstärke und Bestrahlungsdauer.
Die Dosis kann nach folgender Formel berechnet werden: *Dosis (mJ/cm²) = Bestrahlungsstärke (µw/cm²) x Bestrahlungsdauer (Sekunden) / 1000.* Ein Reptil, das sich im Sommer eine Stunde in der Mittagssonne aufhalten würde, bekäme standortabhängig folgende Strahlungsdosis:

Standort	Bestrahlungsstärke in µw/cm²	Bestrahlungsdauer in Sekunden	Dosis in mJ/cm²
Äquator	270	3600	972
Melbourne (Australien)	265	3600	954
Florida (USA)	255	3600	318
Bonn (Deutschland)	180	3600	648

Die HOBBY UV Reptile vital Strahler geben entfernungsabhängig ab:

Entfernung in cm	Bestrahlungsstärke in µw/cm² bei **UV Reptile vital 80 W**	Bestrahlungsstärke in µw/cm² bei **UV Reptile vital 100 W**	Bestrahlungsstärke in µw/cm² bei **UV Reptile vital 100 W**
30	501	828	1224
45	185	306	452
60	104	172	254
75	65	107	159
90	43	71	106

Soll ein Reptil in menschlicher Obhut im Terrarium die gleiche Strahlungsdosis wie in der Natur erhalten, können Sie in Abhängigkeit der Bestrahlungsstärke von der Entfernung, die maximale Bestrahlungsdauer selbst errechnen. Nehmen wir als Beispiel das Reptil, das in Melbourne (Australien) bei einer Stunde im Sommer mittags eine Dosis von 954 mJ/cm² erhält. Die Dauer kann nach folgender Formel berechnet werden: *Bestrahlungsdauer (Minuten) = (Dosis (mJ/cm²) x 1000) / Bestrahlungsstärke (µw/cm²) x 60.* Bei 60 cm Abstand von der Lampe müsste es mit folgender Dauer bestrahlt werden:

HOBBY UV-B Strahler	Bestrahlungsstärke in µw/cm²	Beabsichtigte Dosis (Beispiel)	Bestrahlungsdauer
UV Reptile vital 80 W in 60 cm Entfernung	104	954	ca. 2 1/2 Std.
UV Reptile vital 100 W in 60 cm Entfernung	172	954	ca. 1 1/2 Std.
UV Reptile vital 160 W in 60 cm Entfernung	254	954	ca. 1 Std.

Bitte beachten Sie, dass die hier angegeben UV-B Werte, die im Spot der Lampe gemessenen Höchstwerte sind. Wenige Zentimeter außerhalb des Spots fällt die Leistung auf die Hälfte und weniger ab. Die berechnete Bestrahlungsdauer bezieht sich nur auf die Höchstwerte mittig im Lichtkegel. Zu berücksichtigen ist auch, dass in diesem Beispiel nur eine Stunde in der Mittagszeit im Sommer gewählt wurde. Manche Reptilien halten sich länger in der Sonne auf. Zu früherer oder späterer Tageszeit bzw. anderer Jahreszeit ist die Bestrahlungsdosis in der Natur wiederum weitaus niedriger. Die Bestrahlungsdauer hängt von zu vielen Faktoren ab, als dass man sie auf die Minute exakt beziffern könnte.

Mit zunehmendem Alter des Leuchtmittels nimmt die Bestrahlungsstärke erheblich ab. Für das menschliche Auge ist dies unsichtbar, jedoch nehmen es die lichtempfindlichen Tiere sehr wohl war. In Abhängigkeit von Strahlerstärke, Bestrahlungsabstand und UV-Bedürfnis der gepflegten Tiere, sollten die Lampen nach spätestens einem Jahr erneuert werden, um zum Beispiel rachitischen Erkrankungen vorzubeugen.

Tipp: Bestäuben Sie Lebendfutter zur Rachitisprophylaxe mit Vitaminen wie Repitx Vital und Kalzium wie Reptix Mineral. Auch im Obstbrei wird es gut angenommen. Besonders die eierlegenden Weibchen und wachsenden Jungtiere sind auf Ergänzungsfuttermittel angewiesen.

Sicherheitshinweise:

Speziallampe für Terrarien. Nicht für Raumbeleuchtung im Haushalt geeignet.

- gewöhnen Sie Tiere grundsätzlich an die Strahlung, indem die Bestrahlungsdauer täglich um eine Minute bis auf die maximale Bestrahlungszeit erhöhen
- schaffen Sie Verstecke und Rückzugsmöglichkeiten, die es dem Tier ermöglichen können, der Strahlung auszuweichen
- beobachten Sie über mehrere Tage, dass Ihr Reptil der UV-Strahlung ausweicht, sollte die Bestrahlungszeit entsprechende verkürzt werden
- wählen Sie bei zeitweisem Einsatz die Mittagszeit, das entspricht dem natürlichen Rhythmus der Tiere
- berücksichtigen Sie möglichst die jahreszeitlichen Schwankungen, in der Natur ist die UV-B Strahlung im Sommer bis zu vier mal höher als im Winter
- bedenken Sie, dass Terrarienabdeckungen wie Drahtgazen und Lochblech nur einen Teil des Lichtes durchlassen und Glas UV-B überhaupt nicht durchlässt
- Tiere immer senkrecht von oben mit UV-Licht bestrahlen, seitliche Bestrahlung kann zu Augenschäden führen
- zum Schutz vor Verbrennungen von Tieren und Pflanzen wird bei Reptilien Art ein Mindestabstand von 15-20 cm empfohlen
- ist der Außenkolben des UV-Strahlers beschädigt, das Entladungsrohr funktioniert jedoch weiter, Lampe sofort ausschalten, um eine Freisetzung von kurzwelliger Ultraviolett-Strahlung zu vermeiden, welche ernsthafte Hautverbrennungen und Augenentzündungen hervorrufen kann
- UV-Strahler vor dem Entfernen erst abkühlen lassen, da sonst die Gefahr von Verbrennungen und elektrischen Schlägen besteht
- beim Anbringen oder Entfernen von UV-Strahler, die bei Beschädigung implodieren können, Schutzbrille und –handschuhe tragen sowie Strom abschalten
- UV-Strahler vor direktem Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten schützen, ebenso vor Beschädigung durch Kratzer oder durch übermäßige Druckeinwirkung auf den Außenkolben
- Hautkontakt mit Bruchstücken des Entladungsrohrs, mit dem Bleidraht und mit dem Lampensockel und somit die Gefahr eines elektrischen Schlages vermeiden
- UV-Strahler fest aber nicht gewaltsam in die Fassung schrauben, um eine vibrationsbedingte Lockerung zu verhindern. UV-Strahler nur in Schaltsystemen und mit Zubehör verwenden, die internationalen Standards entsprechen
- nur Porzellanfassungen verwenden

Funktionsgarantie:

Die sechsmonatige Funktionsgarantie gilt nur auf den Erstkauf, nicht auf bereits ersetzte Lampen. Voraussetzung ist das Zusenden der bemängelten Lampe mit Kaufbeleg. Die Funktionsgarantie gilt ab dem Datum des Kaufbelegs.

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG | Otto-Hahn-Str. 9 • D-53501 Gelsdorf | Telefon: +49 (0)2225-9415-0 | Fax +49 (0)2225-946494 | www.dohse-terraristik.com | info@dohse-aquaristik.de

UV Reptile vital

(GB) Instructions for use

HOBBY UV Reptile vital spotlights were specially developed to meet the requirements of terrarium animals, particularly lizards, tortoises, and turtles. UVA rays are important factors in skin pigmentation and regeneration. Reptiles exposed to UVA light shed their skin more frequently and easily. UVB rays are indispensible for the production of vitamin D_3 in the skin of the reptiles. Without vitamin D_3, the calcium contained in food cannot be processed. This inevitably leads to rachitis, i.e. irreparable damage, such as bone and shell softening, deformities, and muscle weakness. 50 µW/cm² UV-B radiation is sufficient for promoting vitamin-D_3 synthesis to prevent rachitis. We recommend 100-150 µW/cm² for sunny areas. The necessity of UV radiation for snakes is still disputed in scientific discussions. Due to the generation of heat, certain amphibia requiring UV light should be kept at a sufficient distance from the light to avoid drying out.

HOBBY UV Reptile vital are operated without ballast resistor.

The inner metallisation of the spotlights ensures maximum radiation. Based on the combination of UV radiation and high light- and heat emission, the HOBBY UV Reptile vital radiators are ideally suited as full-time radiators. Depending on the light requirement of the species of animal in the terrarium, the spotlights can be complemented by HQLamp or spot projectors. The question facing the reptile keeper is how he should irradiate his reptiles.

UV-B irradiation subject to **location**	
Location	Daily maximum
Equator Summer	270 µw/cm²
Melbourne (Australia) Summer	265 µw/cm²
Florida (USA) Summer	255 µw/cm²
Bonn (Germany) Summer	180 µw/cm²

UV-B irradiation subject to **season** Melbourne (Australia)	
Location	Daily maximum
Spring	120 µw/cm²
Summer	265 µw/cm²
Autumn	205 µw/cm²
Winter	50 µw/cm²

UV-B irradiation subject to **time of day** Melbourne (Australia)	
Location	Measured data
Autumn 11:00	130 µw/cm²
Autumn 12:00	170 µw/cm²
Autumn 13:00	205 µw/cm²
Autumn 14:00	175 µw/cm²
Autumn 15:00	150 µw/cm²
Autumn 16:00	90 µw/cm²

UV-B radiation depends not only on the irradiance but on the dose which an animal receives. UV-B irradiance depends on the location, the season and the time of day.

The irradiation dose is calculated by multiplication of the irradiance and irradiation period. The dose can be calculated according to the following formula: *Dose (mJ/cm²) = Irradiance (µw/cm²) x Irradiation period (seconds) / 1000.* A reptile spending one hour in the midday sun during summer would receive the following irradiation dose, subject to location:

Location	Irradiance in µw/cm²	Irradiance in Seconds	Dose in mJ/cm²
Equator	270	3600	972
Melbourne (Australia)	265	3600	954
Floride (USA)	255	3600	318
Bonn (Germany)	180	3600	648

Subject to distance, the HOBBY UV Reptile vital radiators emit:

Distance in cm	Irradiance in µw/cm² with **UV Reptile vital 80 W**	Irradiance in µw/cm² with **UV Reptile vital 100 W**	Irradiance in µw/cm² with **UV Reptile vital 100 W**
30	501	828	1224
45	185	306	452
60	104	172	254
75	65	107	159
90	43	71	106

Should a reptile under human care in a terrarium receive the same irradiation dose as in nature, you can personally calculate the maximum irradiation period subject to irradiance of the distance. As an example, let us consider the reptile that receives a dose of 954 mJ/cm² for one hour at midday during the summer in Melbourne (Australia). The irradiation period can be calculated according to the following formula: *Irradiation period (minutes) = (Dose (mJ/cm²) x 1000) / Irradiance (µw/cm²) x 60.* At a 60 cm distance from the lamp it should be irradiated for the following period:

HOBBY UV-B Radiators	Irradiance in mW/cm	Projected Dose (Example)	Irradiance
UV Reptile vital 80 W at 60 cm distance	104	954	app. 2 1/2 hours
UV Reptile vital 100 W at 60 cm distance	172	954	app. 1 1/2 hours
UV Reptile vital 160 W at 60 cm distance	254	954	app. 1 hours

Please note that the UV-B values specified here are the maximum values measured in the lamp's spot. Output drops to half this value or less a few centimetres outside the spot. The caclulated irradiation period only applies to the maximum values at the centre of the light cone. It must also be taken into account that only one hour at midday during summer was selected for this example. Some reptiles spend more time in the sun. At an earlier or later time of day and during another season the irradiation dose in nature is in turn far lower. The irradiation period depends on too many factors and cannot be specified precisely to the minute.

The radiation instensity declines considerably as the lamp ages. Though this is not visible to the human eye, it certainly is perceptible to the light-sensitive animals. Depending on the power of the spotlight, the radiation distance, and the UV requirement of the terrarium animals, the lamps should be replaced after one year at the latest in order to prevent detrimental effects such as rachitic illnesses.

Hint: As a prophylactic measure against rachitis, dust live food with vitamins such as Reptix Vital and calcium such as Reptix Mineral. It is also very well taken in fruit mash. Egg-laying females and growing young animals in particular rely on these food supplements.

Safety information:

Special lamp for terraria. Not suitable for domestic room lighting.

- always accustom the animals to the radiation by increasing the irradiation period by one minute daily until maximum irradiation time is reached
- provide hiding places and retreat options which enable the animal to avoid radiation
- should you observe, over a period of several days, that your reptile pulls back and avoids the UV radiation, the irradiation time should be respectively reduced
- choose midday for temporary application – this conforms to the natural rhythm of the animals
- whenever possible, take into account seasonal variations. The natural level of UV-B radiation is up to four times higher in the summer than it is during the winter.
- remember that terraria covers such as wire gauze and perforated sheet only allow a certain amount of light to pass through and that UV-B does not pass through glass at all
- always expose animals to UV light vertically from above as lateral radiation can lead to eye damage
- to protect animals and plants against burns, a minimum distance of 12-50 cm is recommended, depending on the species in question
- if the outer bulb or jacket of the UV spotlight is broken and the arc tube continues to operate, turn off the lamp immediately to prevent shortwave ultraviolet radiation exposure which can cause serious skin burn and eye inflammation
- do not remove the UV spotlight until it has cooled to avoid potential burn and electrical shock hazard
- wear safety glasses and gloves and turn off power when installing or removing UV spotlights that are vacuum jacketed and may implode if broken
- UV spotlights must be shielded from direct contact with water or liquids or scratches or undue pressure to the outer bulb that can cause the spotlight to break
- avoid skin contact with any broken fragments of the arc tube or its lead wire and mount support to prevent electrical shock
- UV spotlights should be screwed firmly but not forcibly into socket to avoid loosening due to vibration and should be used only with circuits and auxiliary equipment that meet international standards
- use only in porcelain sockets

Functional warranty:

The functional warranty period of six months only applies to the initial purchase and not lamps that have already been replaced. The product must be returned together with the sales receipt. The functional warranty period starts with the date of the sales receipt.

UV Reptile vital

(I) Istruzioni per l'uso

I radiatori UV Reptile vital HOBBY sono stati appositamente messi a punto per le esigenze degli animali da terrario, in particolare sauri e testuggini. I raggi UV-A sono importanti per la pigmentazione e rigenerazione della pelle. I rettili irraggiati con luce UV-A presentano una muta più frequente e senza problemi. I raggi UV-B sono indispensabili per la formazione della vitamina D_3 nella pelle dei rettili. Senza vitamina D_3 l'organismo non riesce a elaborare anche il calcio assunto con l'alimentazione. Il rachitismo, vale a dire danni irreparabili come l'indebolimento delle ossa o il rammollimento della corazza, deformazioni o debolezza muscolare rappresentano l'inevitabile conseguenza. Per la sintesi della vitamina D3 ai fini della profilassi del rachitismo si stimano sufficienti 50 µW/cm² di irraggiamento UV-B. Per la creazione di punti di sole consigliamo 100-150 µW/cm². La necessità di irraggiamento UV dei serpenti è ancora una questione controversa in ambito scientifico. Certi anfibi che hanno bisogno della luce ultravioletta, dovrebbero essere irraggiati a sufficiente distanza per non disidratarsi a causa del calore sviluppato dai radiatori.

HOBBY UV Reptile vitalsono da utilizzarsi senza alimentatore.

Il riflesso interno dei radiatori consente di ottenere i massimi valori d'irraggiamento possibili. Grazie alla combinazione di irradiazione UV e all'elevata produzione di luce e calore le lampade UV Reptile vital HOBBY sono la soluzione ideale come radiatori per tutto il giorno. A seconda delle esigenze di luce della specie animale, è possibile integrare i radiatori con radiatori HQ-Lamp o a faretto. Chi possiede un terrario si pone la domanda sul come irradiare i propri rettili. L'intensità dell'irradiazione UV-B dipende dalla posizione geografica, dalla stagione e dall'ora.

Irradiazione UV-B in funzione della **posizione geografica**	
Località	Valore massimo quotidiano
Equatore estate	270 µw/cm²
Melbourne (Australia) estate	265 µw/cm²
Florida (USA) estate	255 µw/cm²
Bonn (Germania) estate	180 µw/cm²

Irradiazione UV-B in funzione della **stagione** Melbourne (Australia)	
Località	Valore massimo quotidiano
primavera	120 µw/cm²
estate	265 µw/cm²
autunno	205 µw/cm²
inverno	50 µw/cm²

Irradiazione UV-B in funzione **dell'ora** Melbourne (Australia)	
Località	Valore misurato
autunno ore 11:00	130 µw/cm²
autunno ore 12:00	170 µw/cm²
autunno ore 13:00	205 µw/cm²
autunno ore 14:00	175 µw/cm²
autunno ore 15:00	150 µw/cm²
autunno ore 16:00	90 µw/cm²

In caso di irradiazione UV-B non è importante solo l'intensità dell'irradiazione bensì anche il dosaggio che l'animale riceve. La dose di irradiazione risulta dalla moltiplicazione dell'intensità e della durata dell'irradiazione. *La dose può essere calcolata in base alla seguente formula: dose (mJ/cm²) = intensità dell'irradiazione (µw/cm²) x durata dell'irradiazione (secondi) / 1000.* Un rettile che in estate si trattenesse un'ora al sole di mezzogiorno, riceverebbe, a seconda della posizione geografica, la seguente dose di irradiazione:

Le lampade UV Reptile vital HOBBY rilasciano, in funzione della distanza un'irradiazione:

Località	Intensità dell'irradiazione in µw/cm²	Durata dell'irradiazione in secondi	Dose in mJ/cm²
Equatore	270	3600	972
Melbourne (Australia)	265	3600	954
Floride (USA)	255	3600	318
Bonn (Allemagne)	180	3600	648

Se un rettile in cattività in terrario deve ricevere la stessa dose d'irradiazione che riceverebbe in natura, potete calcolare da soli, a seconda dell'intensità dell'irradiazione in funzione

Distanza in cm	Intensità dell'irradiazione in µw/cm² per **UV Reptile vital 80 W**	Intensità dell'irradiazione in µw/cm² per **UV Reptile vital 100 W**	Intensità dell'irradiazione in µw/cm² per **UV Reptile vital 100 W**
30	501	828	1224
45	185	306	452
60	104	172	254
75	65	107	159
90	43	71	106

della distanza, la durata massima dell'irradiazione. Consideriamo per esempio un rettile a Melbourne (Australia) che per un'ora in estate a mezzogiorno riceve una dose di 954 mJ/cm². *La durata può essere calcolata in base alla seguente formula: Durata dell'irradiazione (minuti) = (dose (mJ/cm²) x 1000) / intensità dell'irradiazione (µw/cm²) x 60.* A 60 cm di distanza dalla lampada l'irradiazione dovrebbe avere la seguente durata:

Tenere presente che i valori UV-B qui indicati, misurati nello spot della lampada, rappresentano i valori massimi. A pochi centimetri al di fuori dello spot la potenza si riduce alla

Lampada HOBBY UV-B	Intensità dell'irradiazione in mW/cm	Dose pianificata (esempio)	Durata dell'irradiazione
UV Reptile vital 80 W a 60 cm di distanza	104	954	ca. 2 1/2 ore
UV Reptile vital 100 W a 60 cm di distanza	172	954	ca. 1 1/2 ore
UV Reptile vital 160 W a 60 cm di distanza	254	954	ca. 1 ore

metà, o addirittura a meno. La durata dell'irraggiamento calcolata si riferisce solo ai massimi valori al centro del cono luminoso. Osservare anche che in questo esempio si è optato solo per un'ora a mezzogiorno d'estate. Alcuni rettili si trattengono al sole per un periodo più lungo. In un momento precedente o successivo o in un'altra stagione, la dose d'irradiazione naturale è altresì di gran lunga inferiore. La sua durata dipende da troppi fattori per poter essere calcolata con la precisione di un minuto.

Con l'invecchiamento della lampada diminuisce notevolmente anche l'intensità dell'irraggiamento. Per l'occhio umano tale condizione non è visibile, mentre lo è in misura nettissima per gli animali fotosensibili. A seconda dell'intensità del radiatore, della distanza d'irraggiamento e della necessità di luce UV degli animali, si raccomanda di sostituire le lampadine al più tardi dopo un anno, al fine di evitare malattie come ad esempio il rachitismo.

Un suggerimento: Per la profilassi del rachitismo, cospargere il mangime vivo con vitamine come ad es. Repitx Vital e di calcio come Reptix Mineral. Molto gradito è anche il passato di frutta cotta. In particolare le femmine che depongono le uova e gli animali giovani nel periodo della crescita hanno estrema necessità di assumere integratori alimentari.

Norme di sicurezza:

Lampada speciale per terrari. Non adatta per l'illuminazione di ambienti domestici.

- in linea di massima, abituare gli animali all'irradiazione aumentando la sua durata quotidianamente di un minuto fino al raggiungimento della durata massima
- predisporre anfratti e nascondigli in modo da consentire all'animale di sfuggire all'irradiazione
- se per diversi giorni si osserva che il rettile sfugge all'irradiazione UV, la sua durata andrebbe ridotta in modo adeguato
- scegliere il mezzogiorno come orario sensato per l'irradiazione, poiché corrisponde al ritmo naturale degli animali
- attenersi il più possibile alle differenze stagionali: in natura l'irraggiamento UV-B estivo è fino a quattro volte superiore rispetto a quello invernale.
- tenere inoltre presente che le coperture per i terrari quali reti in filo e lamiere forate consentono solo una penetrazione parziale della luce, mentre il vetro non permette assolutamente ai raggi UV-B di penetrare
- l'irraggiamento degli animali con la luce ultravioletta deve avvenire sempre verticalmente e dall'alto, la luce laterale può causare danni agli occhi
- si raccomanda una distanza minima di 15-20 cm per evitare bruciature di animali e piante
- se lo stantuffo esterno del radiatore UV è danneggiato ma il tubo a scarica continua a funzionare, spegnere immediatamente la lampada per evitare l'emissione di radiazioni ultraviolette a onda corta, che possono provocare gravi ustioni cutanee e infiammazione oculari
- lasciare raffreddare la lampada prima di toglierla, per evitare scottature o folgorazioni elettriche
- quando si montano o si tolgono radiatori UV, che in caso di danni possono implodere, indossare sempre occhiali e guanti protettivi e staccare la corrente
- proteggere i radiatori UV dal contatto diretto con l'acqua o altri liquidi, nonché da danni dovuti a graffiature o pressione eccessiva sullo stantuffo esterno
- per prevenire folgorazioni, evitare il contatto della pelle con frammenti del tubo a scarica, con il filo di piombo e con il fondello della lampada
- avvitare il radiatore UV a fondo, ma senza sforzare, nel portalampada, in modo da evitare l'allentamento dovuto alle vibrazioni. Utilizzare il radiatore UV esclusivamente in sistemi e con accessori conformi agli standard internazionali
- utilizzare esclusivamente portalampada in porcellana

Garanzia di funzionamento:

I sei mesi di garanzia di funzionamento sono validi a partire dal primo acquisto e non per le lampade ricevute in sostituzione. Per l'esercizio della garanzia, inviare la lampada difettosa unitamente allo scontrino di acquisto. La garanzia di funzionamento ha decorrenza dalla data riportata sullo scontrino.

UV Reptile vital

(F) Mode d'emploi

Les projecteurs UV Reptile vital HOBBY ont été développés pour les besoins spéciaux des animaux en terrarium, en particulier des sauriens et des tortues. Les rayons UV A sont importants pour la pigmentation et la régénération de la peau. Les reptiles sous les rayons de la lumière UV A muent plus souvent et sans problèmes. Les rayons UV B sont indispensables pour la formation de la vitamine D_3 dans la peau des reptiles. Sans vitamine D_3, le calcium absorbé avec la nourriture ne peut pas être transformé. Le rachitisme, c.-à-d. des dommages irréparables tels que le ramollissement des os et de la carapace en sont les conséquences. Pour la synthèse de la vitamine D_3 dans la prophylaxie du rachitisme, on considère qu'un rayonnement UV-B de 50 µW/cm² est suffisant. Pour les emplacements de bain de soleil, nous recommandons 100- 150 µW/cm². La nécessité des rayons UV pour les serpents est encore controversée dans la discussion scientifique. Certains amphibiens qui ont besoin de lumière UV, doivent être exposés aux rayons à une distance suffisante, en raison du développement de chaleur, pour qu'ils ne se déshydratent pas.

Les lampes HOBBY UV Reptile vital fonctionnent sans bloc d'alimentation.

L'argenture intérieure des projecteurs permet d'obtenir les valeurs de rayonnement les plus élevées possibles. Grâce à la combinaison de rayonnement UV et d'émission de chaleur et de lumière plus élevées, les lampes HOBBY UV Reptile vital sont idéalement adaptées comme éclairage unique. Selon les besoins en lumière de l'espèce animale, les projecteurs peuvent être complétés par des HQ-Lamp ou des spots.

La question se pose au terrarien de la façon d'exposer ses reptiles aux rayonnements.

Rayonnement UV-B en fonction **du lieu**	
Lieu	Valeur maximum de jour
Zone équatorienne été	270 µw/cm²
Melbourne (Australie) été	265 µw/cm²
Floride (USA) été	255 µw/cm²
Bonn (Allemagne) été	180 µw/cm²

Rayonnement UV-B en fonction **de la saison** Melbourne (Australie)	
Lieu	Valeur maximum de jour
printemps	120 µw/cm²
été	265 µw/cm²
automne	205 µw/cm²
hiver	50 µw/cm²

Rayonnement UV-B en fonction **du moment de la journée** Melbourne (Australie)	
Lieu	Valeur mesure
automne 11 h 00	130 µw/cm²
automne 12 h 00	170 µw/cm²
automne 13 h 00	205 µw/cm²
automne 14 h 00	175 µw/cm²
automne 15 h 00	150 µw/cm²
automne 16 h 00	90 µw/cm²

Dans le cas du rayonnement UV-B, ce n'est pas uniquement la puissance du rayonnement qui importe mais également la dose que l'animal reçoit. La puissance de rayonnement en UV-B dépend de la région d'origine, de la saison et du moment de la journée.

La dose de rayonnement résulte de la multiplication de la puissance du rayonnement par la durée de rayonnement. *La dose peut être calculée à l'aide de la formule suivante : dose (mJ/cm²) = puissance de rayonnement (µw/cm²) x durée de rayonnement (secondes) / 1000.* Un reptile qui passerait en été une heure au soleil de midi, recevrait en fonction du lieu la dose de rayonnement suivante:

Lieu	Puissance de rayonnement en µw/cm²	Durée de rayonnement en secondes	Dose en mJ/cm²
Zone équatorienne	270	3600	972
Melbourne (Australie)	265	3600	954
Floride (USA)	255	3600	318
Bonn (Allemagne)	180	3600	648

Les lampes HOBBY UV Reptile vital émettent en fonction de leur éloignement:

Distance en cm	Puissance de rayonnement en µw/cm² pour **UV Reptile vital 80 W**	Puissance de rayonnement en µw/cm² pour **UV Reptile vital 100 W**	Puissance de rayonnement en µw/cm² pour **UV Reptile vital 100 W**
30	501	828	1224
45	185	306	452
60	104	172	254
75	65	107	159
90	43	71	106

Si un reptile sous la protection humaine doit recevoir en terrarium la même dose de rayonnement que dans la nature, vous pouvez calculer vous-même, en fonction de la puissance de rayonnement et de la distance, la durée maximale de rayonnement. Prenons comme exemple un reptile, qui reçoit à Melbourne (Australie) pendant une heure au soleil de midi une dose de 954 mJ/cm². *La durée peut être calculée à l'aide de la formule suivante : durée du rayonnement (minutes) = (dose (mJ/cm²) x 1000) / puissance de rayonnement (µw/cm²) x 60.* A 60 cm de distance de la lampe, il doit être soumis au rayonnement pendant la durée suivante:

Lampe HOBBY UV-B	Puissance de rayonnement en µw/cm²	Dose envisagée (exemple)	Durée de rayonnement
UV Reptile vital 80 W à 60 cm de distance	104	954	ca. 2 1/2 heures
UV Reptile vital 100 W à 60 cm de distance	172	954	ca. 1 1/2 heures
UV Reptile vital 1600 W à 60 cm de distance	254	954	ca. 1 heures

Notez que les valeurs UV-B indiquées sont les valeurs maximales mesurées dans le spot de la lampe. Déjà à quelques centimètres au dehors du spot, la puissance diminue de moitié et plus. La durée de rayonnement calculée se rapporte uniquement aux valeurs maximales au milieu du faisceau. Notez également que dans l'exemple présent, il a été choisi une seule heure à midi en été. Certains reptiles restent plus longtemps au soleil. A un autre moment de la journée ou de l'année, la dose de rayonnement dans la nature est nettement inférieure. La durée de rayonnement dépend de tant de facteurs qu'il n'est pas possible de la chiffrer exactement à la minute près.

La densité du flux de rayonnement diminue nettement avec l'âge croissant de l'agent lumineux. Pour l'œil humain, cette baisse est invisible, cependant les animaux sensibles à la lumière s'en aperçoivent. Selon la puissance des projecteurs, la distance de rayonnement et les besoins en UV des animaux, il faudra changer les lampes au plus tard après un an pour prévenir par exemple le rachitisme.

Conseil: Pour la prophylaxie du rachitisme, poudrer la nourriture vivante avec des vitamines telles que Repitx Vital et du calcium Reptix Mineral. Ceux-ci sont également bien acceptés dans une compote de fruits. Surtout les femelles pendant la ponte et les animaux jeunes pendant la croissance ont besoin d'un complément alimentaire.

Consignes de sécurité:

Lampe spéciale pour terrariums. Ne doit pas être utilisée pour l'éclairage intérieur des pièces.

- en principe, habituez les animaux au rayonnement en augmentant la durée de rayonnement chaque jour d'une minute jusqu'à la durée de rayonnement maximale
- créez des refuges et des possibilités de fuite permettant à l'animal d'éviter le rayonnement
- si vous observez sur plusieurs jours que votre reptile évite le rayonnement UV, la durée de rayonnement doit alors être réduite en fonction
- en cas d'utilisation temporaire, choisissez l'heure de midi ce qui correspond au rythme naturel des animaux
- tenir compte autant que possible des variations saisonnières, car dans la nature, le rayonnement UV-B est jusqu'à quatre fois plus élevé en été qu'en hiver.l
- notez que les couvercles de terrariums comme les toiles métalliques et les tôles perforées ne laissent passer qu'une partie de la lumière et que le verre ne laisse absolument pas passer les UV-B
- exposer toujours les animaux aux rayons UV à la verticale par le haut, les rayons latéraux peuvent endommager les yeux
- pour protéger les animaux et les plantes contre les brûlures, une distance minimale de 15 à 20 cm est recommandée suivant l'espèce
- si l'ampoule extérieure du projecteur UV est endommagée, le tube de décharge continue quand même de marcher, éteindre immédiatement la lampe, pour éviter le dégagement des rayons ultraviolets à ondes courtes, qui peut entraîner des brûlures sérieuses de la peau et des inflammations des yeux
- avant d'enlever le projecteur UV, le laisser refroidir, car sinon il y a danger de brûlures et de chocs électriques
- pour mettre ou enlever les projecteurs UV, qui peuvent imploser s'ils sont endommagés, porter des lunettes et des gants de protection et couper le courant
- protéger les projecteurs UV pour qu'ils ne soient pas en contact direct avec de l'eau ou d'autres liquides, ou endommagés par des rayures ou une trop grande pression sur l'ampoule extérieure
- eviter le contact de la peau avec des morceaux du tube de décharge, avec le fil en plomb et le socle de la lampe, et ainsi le danger d'un choc électrique
- bien visser les projecteurs UV dans la douille mais sans forcer, afin d'éviter qu'ils ne se dévissent pas par les vibrations. N'utiliser les projecteurs UV que dans des systèmes avec des accessoires conformes aux normes internationales
- n'utiliser que des douilles en porcelaine

Garantie de fonctionnement:

La garantie de fonctionnement de six mois est applicable uniquement pour l'achat initial d'une lampe, mais pas sur des lampes déjà remplacées. La condition préalable est d'expédier la lampe défectueuse avec le justificatif d'achat. La garantie de fonctionnement est applicable à partir de la date indiquée sur le justificatif d'achat.

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG • Otto-Hahn-Str. 9 • D-53501 Gelsdorf • Telefon: +49 (0)2225-9415-0 • Fax +49 (0)2225-946494 • www.dohse-terraristik.com • info@dohse-aquaristik.de